Zwei neue myrmecophile Phoriden aus Brasilien
(Dipt.)

VON

THOMAS BORGMEIER, O. F. M.

Museu Nacional, Rio de Janeiro.

(Lám. XI.)

Anfang dieses Jahres erhielt ich von meinem Freunde P. Cajetan Prade einige in Petropolis bei Ameisen gefangene Phoriden, von denen ich im folgenden zwei neue Arten beschreibe, die zu den Gattungen *Stenoneurellys* und *Thalloptera* gehören. In dem Material befand sich auch eine neue Gattung, die im Boletim do Museu Nacional (Rio de Janeiro) erscheinen wird. Dem aufmerksamen Sammler, der sich um die Kenntnis der brasilianischen Phoriden durch Entdeckung vieler myrmecophiler Arten verdient gemacht hat, sei auch an dieser Stelle herzlichst gedankt für seine stete Hilfsbereitschaft.

Gen. **Stenoneurellys** Borgmeier.

1924, Bol. Mus. Nac. Rio, I, p. 182, figs. 12-15.

Von dieser Gattung liegt mir eine neue Art vor, die bei *Acromyrmex muticinodus* For. gefangen wurde und durch die unsere Kenntnis der Gattung erweitert wird.

Aus dem Vergleich der neuen Art mit der Genotype geht hervor, dass die bei *convergens* als Postantennale bezeichneten Borsten zweifellos als Antiale aufgefasst werden müssen, wie ich bereits vermutet hatte (S. 182, Anmerk. 1). Die Supraantennalen, welche bei *convergens* fehlen, sind bei der neuen Art zu Härchen reduziert; übrigens fand ich an der Type von *convergens* noch nachträglich in der Mitte des Stirnvorderrandes einige winzige, abwärts geneigte Härchen, die vielleicht als Reste der Supraantennalen aufgefasst werden können.

Die Praeocellaren, welche bei der neuen Art nicht entwickelt sind, zeigen auch bei der Genotype schwache Neigung zur Verkümmerung. Der Kopf der neuen Art ist breit, die Augen sind gross und gewölbt, mit relativ grossen Fazetten. Bei der Type von *convergens* sind die Augen stark geschrumpft, weshalb mir die relative Breite des Kopfes nicht auffiel. Die Fazetten sind auch bei *convergens* relativ gross, die interfazettale Behaarung sehr fein. Das erste Fühlerglied ist bei beiden Arten glockenförmig. Der Hinterleib stimmt auch gut überein. Von dem Ovipositor ist bei der Type von *convergens* nur der nadelspitze Legestachel sichtbar; der Ovipositor dürfte ähnlich gebaut sein wie der unten beschriebene von *laticeps* n. sp.

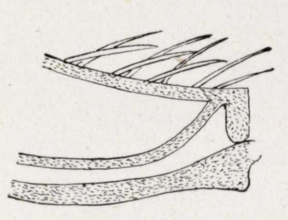


Fig. 1. — *Stenoneurellys convergens* Borgm., distales Ende der Vorderrandadern.

In der Flügelzeichnung von *convergens* (S. 184, Fig. 15) findet sich eine kleine Unkorrektheit. Erst jetzt bemerke ich nach nochmaligem Studium des Flügelpräparates, dass die dritte Längsader nicht bis zum eigentlichen Flügelrande reicht, sondern schon vorher in einen kleinen farblosen Knopf endet; die Costa ist am Ende zur dritten Ader eckig abgebogen (Fig. 1 im Text). Dieselben Charaktere der Aderung finden sich auch bei der neuen Art.

Ich gebe im folgenden eine neue Charakterisierung der Gattung.

Gattungsmerkmale: Kopf kurz und breit. Stirn mit deutlicher Mittelfurche. Supraantennalborsten fehlend oder rudimentär; wenn vorhanden, nach vorn geneigt. Antiale am Stirnvorderrand eingepflanzt, zur Mittellinie und etwas nach vorn geneigt. Praeocellare mit Neigung zur Verkümmerung, bisweilen ganz fehlend. Die übrigen Borsten (3 Laterale jederseits und 1 Paar Ocellare) vorhanden. Ocellendreieck etwas erhaben. Augen gross, mit grossen Fazetten, fein behaart. Erstes Fühlerglied glockenförmig; drittes Glied im aufgeweichten Zustand birnförmig, etwas seitlich zusammengedrückt, beim ♀ weniger vergrössert als beim ♂; Arista kurz, apikal. Rüssel und Taster klein. 1 untere Postocularborste vorhanden. Thorax mit 2 Praescutellarborsten, Dorsocentrale fehlen. Anepisternum geteilt, unbehaart. Beine schlank. Hinterschiene mit dorsalem Haarsaum, posterodorsale Wimpern fein. Endsporne kurz. Flügelgeäder sehr charakteristisch. Costa etwa 1/4 der Flügellänge, am Ende zur 3. Ader abge-

bogen. 1. Ader unmittelbar vor dem Costaende mündend, 3. Ader ungegabelt, 1. und 3. Ader stark genähert. Mediastinalis inkomplet, Wurzelquerader vorhanden, 4. und 5. Ader auf der basalen Hälfte stark genähert. An der Alula wenige feine Härchen. Hypopyg klein. Analsegment gross, scheidenförmig, *styli* lang. 6. Hinterleibssegment beim Weibchen verlängert, dorsal grösstenteils häutig; Endsegmente modifiziert, einen langen, gebogenen, stark chitinisierten Ovipositor bildend.

Stenoneurellys laticeps n. sp. ♀ (Taf. XI, Fig. 1).

Kopf (Fig. 2 im Text) kurz und breit, nur wenig schmaler als der Thorax (37 : 39). Stirn dunkelbraun, etwa 1/3 der Kopfbreite einnehmend (13 : 37), in der Mitte etwas länger als breit (15 : 13), an den Seiten etwas kürzer als breit (12 : 13), mit deutlicher Mittelfurche. Ocellenhöcker etwas erhaben. Supraantennale zu 4 Härchen reduziert, die abwärts geneigt sind. Antiale sanft gebogen, am Stirnvorderrand eingepflanzt, zur Mittellinie und zugleich etwas nach vorn geneigt, von der Mittellinie gut doppelt so weit entfernt wie vom Augenrand.

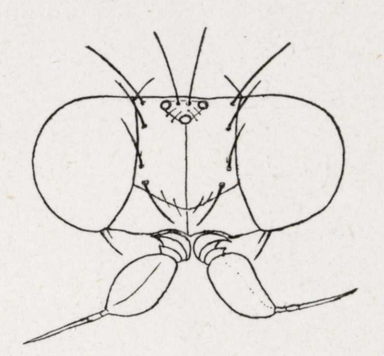


Fig. 2.—*Stenoneurellys laticeps* n. sp. ♀, Kopf von oben gesehen.

Der gegenseitige Abstand der Lateralen ist ungefähr gleichgross. Die vorderen Laterale sind an der Type abgebrochen, doch sind die Fusspunkte deutlich zu sehen; sie befinden sich unmittelbar über den Antialen, etwas mehr zum Augenrand hin. Praeocellare fehlen; doch fand ich auf der linken Stirnhälfte etwas über der Mitte ein isoliertes, zur Mittellinie geneigtes Härchen [1]. Ausserdem noch ein Paar feiner zur Mediane geneigter Härchen jederseits vom Ocellendreieck und 1 Härchen über dem Fusspunkt der vorderen Lateralen; sonst ist die ganze Stirn völlig nackt. Augen scharlachrot (in Alkohol !), gross, die Kopfseiten einnehmend und bis an die Fühlergruben reichend, mit grossen Fazetten. Ocularcilien schwach, oberste Postocularwimper normal-

[1] Dasselbe ist in Textfigur 2 nicht gezeichnet.

stark. In der Nähe des vorderen unteren Augenrandes 1 kräftige, abwärts gerichtete Borste (untere Postocularborste), unmittelbar darüber ein ebenfalls abwärts gerichtetes Haar. Fühlergruben flach, ineinander übergehend. Erstes Fühlerglied kelchförmig, die Basis des zweiten Gliedes sichtbar. Drittes Fühlerglied m. o. w. birnförmig, etwas seitlich zusammengedrückt, rostbraun; Arista apikal, verdunkelt, nur wenig länger als das 3. Fühlerglied, praktisch nackt. Taster rostbraun, kurz, mit 2 Borsten. Rüssel klein.

Thorax rostbraun, an den Schulterecken und am Seitenrand heller, mit spärlicher Behaarung und 2 Praescutellarborsten. Schildchen mit 2 Borsten, davor jederseits 1 Härchen. Pleuren verdunkelt, die Suturen hell; der hintere Teil des Anepisternums zeigt unter der Mitte einen helleren Längsstreifen, der sich etwas verdunkelt auf den vorderen Teil und auf die Propleuren erstreckt. Letztere sind nackt, besitzen aber eine nach oben gerichtete Borste am Hinterrand, unmittelbar unter dem Stigma.

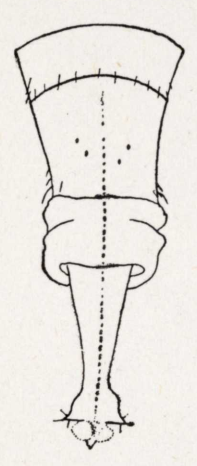


Fig. 3. — *Stenoneurellys laticeps* n. sp. ♀, Ovipositor samt 5. und 6. Abdominalsegment. (Dorsalansicht).

Hinterleib schwarzbraun, auch der Bauch dunkel, mit 5 ausgebildeten Tergitplatten. 1. Tergit stark verkürzt, streifenförmig, 2. Tergit etwas länger als 3, Tergit 3-5 ungefähr gleichlang, Tergit 2-5 hinten mit feinem gelben Saum. Behaarung äusserst spärlich, nur in der Nähe der Hinterränder. 6. Segment verlängert, dorsal von rostgelber Farbe und häutig, mit wenigen kurzen Härchen; eine eigentliche Tergitplatte scheint nicht ausgebildet zu sein; seitlich von schwarzer Färbung und nach hinten zu stärker behaart. Auf das 6. Segment folgt ein häutiger gelblicher Saum, der die Basis des Ovipositors umschliesst. Letzterer (Fig. 3 im Text) ist rostbraun, glänzend; am distalen Ende ist die Spitze des Legestachels (dieser ist in der Figur gestrichelt) sichtbar, die von einer weisslichen Membran umgeben ist. Die transversale Verbreiterung am Ende des Ovipositors zeigt jederseits 3 mikroskopisch kleine Härchen.

Beine rostbraun, schlank. Mittelschiene mit kompleter dorsaler Haarzeile; posterodorsale Wimpern sehr schwach. Hinterschiene mit Haarzeile und circa 16 feinen Wimpern. Alle Endsporne sehr kurz und

schwach. Hinterschenkel nicht verbreitert. Hintermetatarsus ungefähr so lang wie Glied 2 + 3.

Flügel (Tafel XI, Fig. 1) mit feiner gelbbrauner Trübung, Geäder hellbraun. Flügellänge 1,58 mm., grösste Breite 0,78 mm. Costa 0,27 der Flügellänge, mit circa 8 Paar Wimpern. 3. Ader dicker als die Costa. 4. Ader am Ende schwach im Sinne des Flügelrandes gebogen. 7. Ader den Rand nicht erreichend. An der Alula 2 kurze, nicht bewimperte Härchen.

Schwinger rostgelb, an der Spitze etwas verdunkelt.

Gesamtlänge mit ausgezogenem Ovipositor 1,6 mm.

Die Beschreibung gründet sich auf 1 ♀ aus Petropolis, C. Prade leg 23.XII.1926, über einem Zug von *Acromyrmex muticinodus* For. fliegend.

Holotype in meiner Sammlung. Die Type ist in Alkohol konserviert, was bei den Färbungsangaben zu beachten ist.

Gen. **Thalloptera** Borgm. et Schmitz.

1923, Deutsch. Ver. f. Wiss. u. Kunst, S. Paulo, III, 1922, p. 134, Taf. XI.

Thalloptera quadriglumis Borgm. et Schmitz (Taf. XI, Fig. 2).

Dieser schöne *Eciton*-Gast (loc. cit., p. 134), dessen Typen aus Blumenau stammen, wurde inzwischen von Schmitz aus Passa Quatro (Minas Geraes, Zikán leg.) erwähnt (*Phorideos ecitophilos* de Minas Geraes, Mus. Nac. Rio, Publ. Nr. 4, p. 16). Ich erhielt denselben zu verschiedenen Malen aus Rio Negro (Paraná, P. M. Witte leg): 1.II.1923 (1 ♀); 30.X.1923) (1 ♀); 15.I.1924 (1 ♀); 6.IV.1926 (3 ♀♀). Ausserdem besitze ich noch 2 ♀♀ aus Campo Bello (Zikán leg.). Alle Exemplare, von denen einige recht gut erhalten sind, wurden bei *Eciton quadriglume* Hal. gefangen und stimmen mit den Typen aus Blumenau überein.

Auch besitze ich in meiner Sammlung 1 ♂ aus Rio Negro (bei *Eciton quadriglume* gefangen 30.X.1923), von dem ich vermute, dass es zu dieser Gattung gehört. Der allgemeine Habitus ist der von *Ecitoptera* ♂, aber die Mediastinalader ist vorhanden und die 6. Ader zeigt nicht die starke Krümmung vor der Mitte; die 4 Supraantennalen

sind gleichlang. Da aber die Zugehörigkeit zur Gattung *Thalloptera* nicht sicher ist, lasse ich das Tier vorläufig unbeschrieben.

Zu der Originalbeschreibung des Weibchens ist nichts Wesentliches hinzuzufügen. Ich gebe eine Mikrophotographie des Flügelrudimentes bei, das folgende Masse hat: Länge 0,34 mm., grösste Breite 0,093 mm.

Thalloptera imbecilla n. sp. ♀ (Taf. XI, Fig. 3).

Unterscheidet sich von *quadriglumis* durch geringere Grösse, Anzahl der Stirnborsten und Anzahl der abdominalen Tergitplatten.

Kopf etwas breiter als der Thorax. Stirn verdunkelt, deutlich breiter als lang, vorn in der Mitte vorgezogen. Stirnborsten sind 14 vorhanden (bei *quadriglumis* nur 12), nämlich: 4 gleichlange Supraantennale in Trapezstellung, 2 Antiale, jederseits 2 Laterale (l_2 l_3), 2 Praeocellare und 2 Ocellare. Die zur Mediane geneigten Antialen stehen am oberen Fühlergrubenrande, sind aber dem Augenrand nicht so sehr genähert wie die vorderen Lateralen (bei *quadriglumis* stehen die Antialen dem Augenrand deutlich näher als die vorderen Lateralen, die in der Originalbeschreibung als Borsten der 2. Reihe bezeichnet sind). Die Praeocellaren sind ebenfalls zur Mediane geneigt; sie stehen etwas unter dem Niveau des vorderen Ocellus, aber etwas über dem Niveau der vorderen Lateralen; ihr gegenseitiger Abstand ist etwas grösser als der der oberen Supraantennalen. Die Fusspunkte der Antialen liegen mit denen der beiden Lateralen jederseits *ungefähr* in einer geraden Linie. Alle Stirnborsten erheblich schwächer als bei *quadriglumis*, die Praeocellaren kürzer als die übrigen. Obere Postocularwimper isoliert, schwach. Ocellen klein, aber deutlich. Augen elliptisch, unmittelbar bis zum Fühlergrubenrande reichend, Ommenzahl 40-50. In der Nähe des vorderen unteren Augenrandes 1 schwache, nach vorn gerichtete Borste. Backen behaart. Fühlergruben tief. Arista apikal. Taster schmal, mit 9 Borsten von verschiedener Länge, von denen 2 nach unten gerichtet sind.

Thorax heller als die Stirn. Von den 3 Borsten jederseits bei *quadriglumis* sind bei der neuen Art nur die vorderen und die hinteren einigermassen entwickelt, wenngleich bedeutend schwächer; an Stelle der mittleren befinden sich jederseits 2 kurze, haargleiche Börstchen

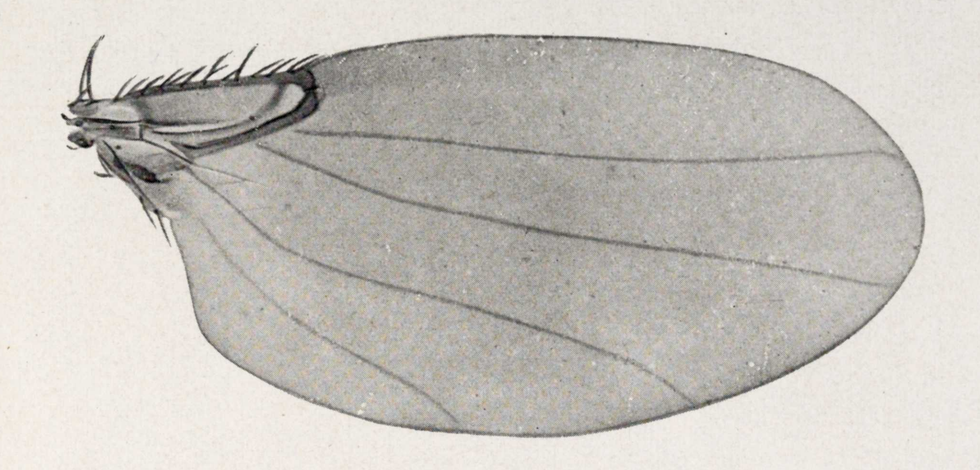


Fig. 1.—*Stenoneurellys laticeps* n. sp. ♀, Flügel × 65.

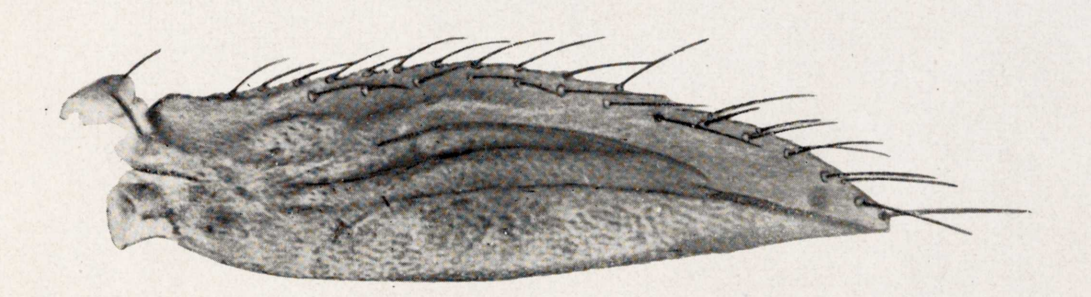


Fig. 2.—*Thalloptera quadriglumis* Borgm. et Schmitz ♀, Flügelrudiment × 280.

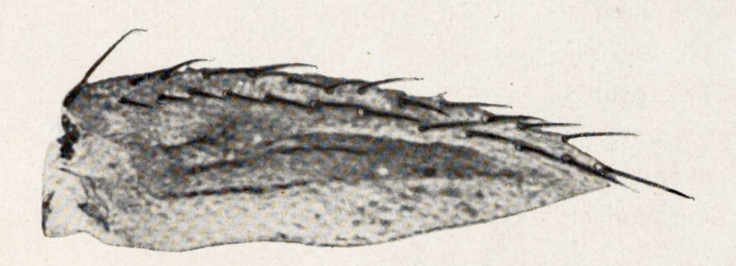
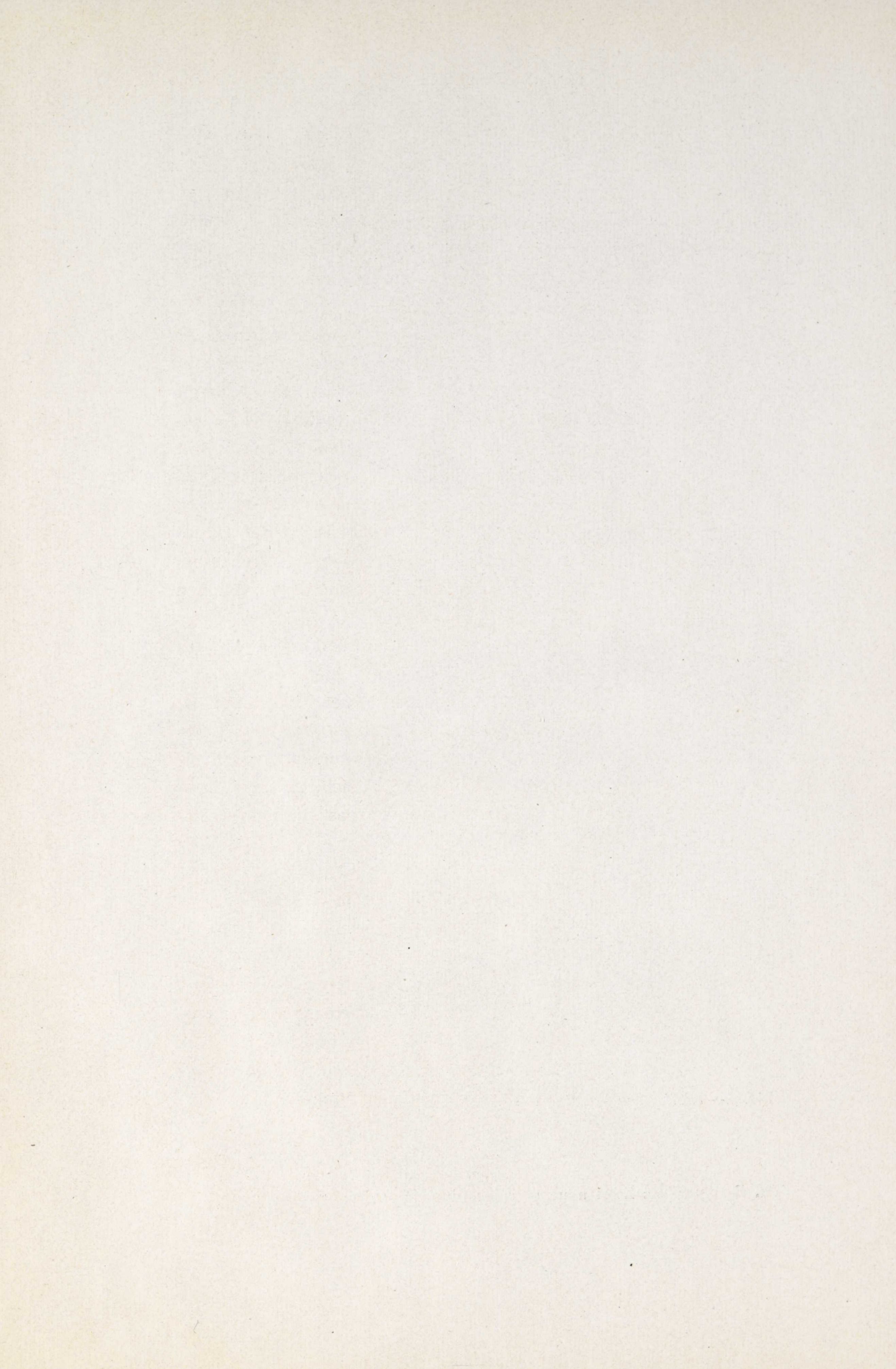


Fig. 3.—*Thalloptera imbecilla* n. sp. ♀, Flügelrudiment, circa × 350.

Th. Borgmeier: Zwei neue myrmecophile Phoriden aus Brasilien.



nahe beieinander. Unmittelbar vor der vorderen Marginalborste befindet sich noch 1 kleines Börstchen auf dem Prothorax, direkt über dem Stigma; dasselbe ist auch bei *quadriglumis* vorhanden, aber sehr schwach und leicht zu übersehen. Schildchen spindelförmig, mit 2 Härchen. Propleuren wie bei *quadriglumis* nur am Unterrand mit einigen Börstchen. Mesopleuren nackt.

Hinterleib schmutzig gelb. Das 1. Tergit ist stärker reduziert als bei der Genotype; es wird durch einen feinen Streifen gebildet, der ebenso wie das 2. Tergit tief schwarzbraun gefärbt ist. Das 2. Tergit ist sehr gross, hinten 2 mal so breit wie in der Mitte lang, die Seitenränder sind nicht so stark gebogen wie bei *quadriglumis*, sondern fast gerade; Behaarung fein und zerstreut. Auf dem 4. Segment befindet sich hinten ein sehr kurzes, streifenförmiges, mit einigen Härchen bestandenes Tergitplättchen, das nur wenig breiter ist als der elliptische Chitinring, der die Drüsenöffnung umgibt. Letztere ist genau gebaut wie bei *quadriglumis*, auch das dahinter gelegene Chitinplättchen ist m. o. w. von gleicher Formation.

Beine gelblich, nicht kräftig, in allen anderen Merkmalen wie bei *quadriglumis*. Hintermetatarsus verbreitert, mit 6 Querkämmen.

Flügelrudiment (Taf. XI, Fig. 3) gebräunt, stärker verkümmert als bei *quadriglumis*. Länge 0,187 mm., grösste Breite 0,068 mm. Costa mit 2 Reihen von je 11 feinen Wimpern. 1. Ader kurz, aber noch erkennbar, der 3. Ader sehr genähert. 3. Ader deutlich, auf ihrer distalen Hälfte sehr nahe der Costa verlaufend und etwas vor dem Costaende mündend.

Gesantlänge circa 1, 1-1,27 mm.

Die Beschreibung gründet sich auf 8 ♀♀, die von C. Prade in 2 Zügen von *Eciton praedator* Fr. Smith gefangen wurden: III. 1926 (3 ♀♀), 14. I. 1927 (5 ♀♀).

Anmerkung: Es liegen mir noch 2 ♀♀ aus Rio Negro (Paraná) vor, die bei *Eciton legionis* gefangen wurden (P. M. Witte leg.). Eines derselben (ohne Datum) stimmt in allen Charakteren mit *imbecilla:* das andere (X. 1926, ein trächtiges ♀) ragt durch seine Grösse hervor (1,6 mm.), sonst konnte ich keinen Unterschied finden.

